

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CONSIDERACIONES SOBRE BRONQUIOLITIS
EN EL DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA DEL
HOSPITAL GENERAL

TESIS

presentada a la Junta Directiva de la Facultad de
Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos
de Guatemala,

por

GUILLERMO ALEMAN BARRERA

en el acto de su investidura
de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, noviembre de 1964.

PLAN DE TESIS:



- I.- INTRODUCCION
- II.- DATOS CLINICOS
- III.- MATERIAL Y METODOS
- IV.- ESTUDIO DE CASOS
- V.- COMENTARIOS
- VI.- CONCLUSIONES
- VII.- BIBLIOGRAFIA

BRONQUIOLITIS AGUDA

Sinonimia:

Bronquitis capilar, Enfisema Obstructivo del Lactante, - Catarro Sofocante, Neumonía Vírica, Neumonitis Intersticial, Bronconeumonía Tóxica.

Definición:

La Bronquiolitis es una enfermedad infecciosa aguda, ataca principalmente a los lactantes en sus primeros meses y se caracteriza por tos seca que pronto se vuelve paroxística desesperando al niño, disnea expiratoria severa, alteración de la fascies y del estado general. Más tarde puede aparecer cianosis.

Aunque esta afección se puede presentar en niños hasta los 2 años de la vida, las formas más severas se observan en lactantes. Probablemente esto sea debido a que los bronquiolos de los niños se obstruyen fácilmente por exudado, edema inflamatorio y contricción de la musculatura circular o por la combinación de éstos procesos.

Además los bronquiolos infantiles muestran cierta reacción peculiar de hipersensibilidad produciendo inflamaciones severas antes las noxas bacterianas, virales o alérgicas. (5) y (3).

Etiología:

Varios agentes bacterianos y virales han sido inculcados de provocar la enfermedad. Es probable que la bronquiolitis está asociada a una variedad de agentes etiológicos.

Hasta hace algunos años se pensaba que todo padecimiento infeccioso del aparato respiratorio era de origen bacteriano; sin embargo, se sabe que una gran mayoría de ellos es producido por virus y solo en un 20-30% se encuentra participación bacteriana.

Es evidente que el agente infeccioso causante de la bronquiolitis es un virus en la mayoría de los casos. (5-3-9-13.)

El cuadro clínico de la bronquiolitis aguda puede ser producido por mecanismos diversos. En algunos niños durante las epidemias los agentes causales pueden ser identificados, pero más comunmente y en ausencia de estudios específicos ha permanecido la etiología indecisa.

Estudios efectuados en Inglaterra por Sandifor, Disney, Cragg y Wolff demostraron que solo en el 50% de los organismos aislados potencialmente inculcados se comprobaron por frote. El germen más frecuentemente encontrado fué un tipo de Hemofilus Influenza "A" y "B" que deben ser fuertemente considerados como participantes en la patogenia de la bronquiolitis aguda. (8)

En los Estados Unidos, investigaciones sobre la etiología de la bronquiolitis llevadas a cabo por los doctores Wood, Buddrigh y Alberger Jr. en estudios efectuados de la secreción naso-faríngea de 51 niños con bronquiolitis aguda, encontraron que el germen más comunmente hallado fué el hemofilus influenza. El estafilococo, el estreptococo alfa hemolítico y organismos coliformes persistieron después de la terapia. La proporción de desaparición del hemofilus influenza varió entre 3-4 días a una semana. Cuando llegó el tiempo en que se recobraron los pacientes, este organismo ya no se encontró en los cultivos. (6)

Es notorio también el hecho de que se encontró un aumento en anticuerpos en pacientes con hemofilus influenza.

La combinación bacteriológica y serológica indicaron entonces la presencia del hemofilus influenza en 26 de los casos estudiados. El Dr. Shell y sus asociados han reportado la incidencia de la infección del hemofilus influenza en los niños estudiados por ellos (5).

La importancia de la infección viral en el síndrome bronquiolitis aguda ha sido comprobada con cultivos de virus aislados en tejidos vivos y del estudio de cambios de anticuerpos en los sueros de los niños afectados.

Varias cepas de mixovirus han sido encontradas asociadas a varias afecciones del tracto respiratorio en niños pequeños, particularmente el hemadsor

ción y el sincicial respiratorio (virus C.C.A.) (5-3).

Se ha sospechado que la hipersensibilidad puede jugar papel importante en algunos casos de bronquiolitis. Esto se refiere sobre todo a niños que han presentado crisis repetidas de la enfermedad.

Un hecho que está en favor de una etiología viral es la ausencia de leucocitosis en una buena cantidad de los casos.

Algunas veces se han encontrado cuadros de bronquiolitis después del sarampión y otras veces después de la tos ferina.

Se ha dado alguna importancia también al virus Eaton Liu (P.A.P.) en la producción de esta afección.

Exponemos en el siguiente cuadro la etiología que nos parece más lógica (3,13).

Bronquiolitis	Bacteriana	Hemofilus Influenza Neumococos
	Viral	Adenovirus Para-influenza Eaton Liu (RS) Sincicial Respiratorio Sarampión

Epidemiología:

Ocurre principalmente en invierno y coincide en la mayoría de veces con epidemias de infecciones respiratorias superiores entre niños mayores y adultos.

Anatomía Patológica:

Macroscopicamente se observan los pulmones enfisematosos con áreas de atelectasia ya sea lineal o parcial. Las características microscópicas son las más importantes. Los bronquiolos están parcial o completamente obstruidos a causa de un exudado intraluminal. Las paredes de bronquios y bronquillos están engrosadas por un infiltrado inflamatorio formado por linfocitos, células plasmáticas y polimorfonucleares.

Los tabiques interalveolares en torno de los bronquiolos están engrosados a consecuencia de un infiltrado inflamatorio similar al existente en las paredes de los bronquiolos. El exudado intraalveolar es escaso a menos que haya sobrevenido infección secundaria. (17)

Cuadro Clínico:

La bronquiolitis suele principiar como una infección respiratoria alta común, con rinorrea, tos seca, persistente, a veces tos metálica paroxística confundándose con la tos ferina.

Un niño que hasta entonces había estado más o menos bien, súbitamente y en pocas horas presenta

un cuadro dramático de disnea progresiva y rápida con respiraciones superficiales, acompañándose de cianosis o más frecuentemente de una coloración grisácea, mezcla de palidez y de cianosis. El niño está irritable o en un estado de postración, la facies es de angustia.

La inspiración es dificultosa y está asociada con retracción de las márgenes costales inferiores. A nivel de la inserción diafragmática se observa tiraje sub-costal y sub-esternal.

El enfermo presenta un estado de agotamiento y no tiene energías para ingerir alimentos. El tórax presenta su diámetro anteroposterior aumentado y es característica la hiperresonancia a la percusión aún a nivel del área cardíaca.

La diarrea y los vómitos pueden o no acompañar a este cuadro y entonces pueden hacerse evidentes, signos clínicos de deshidratación con desequilibrio electrolítico, no tardando en manifestarse una disminución en la curva ponderal, la fontanela está deprimida, los ojos hundidos, las mucosas secas y el signo del lienzo húmedo se hace presente.

La palpación del abdomen revela, algunas veces hepatomegalia severa, la cual debe juzgarse con cierto criterio toda vez que el diafragma descendido hace bajar el hígado; otras veces puede deberse a insuficiencia cardíaca asociada.

Los signos clínicos más importantes se determinan por la auscultación escuchándose gran reducción de los sonidos respiratorios dando idea de que el niño no está respirando. Esto se debe a la disminución de la corriente de aire interna y externa de los bronquiolos y espacios intersticiales y la formación de enfisema consecuente.

En ocasiones pueden escucharse estertores finos o medianos inspiratorios y sibilancias espiratorias. No es raro que tales signos falten.

Datos de Laboratorio:

El recuento globular muestra corrientemente glóbulos blancos normales en número, pero puede haber leucocitosis con aumento de los polimorfo nucleares cuando en el proceso hay infección bacteriana secundaria sobre agregada. En otros casos por el contrario hay leucopenia y a veces predominio de linfocitos en la fórmula.

La acidosis respiratoria se hace presente en muchos casos y se comprueba por la elevación del CO_2 combinado a un PH bajo en el plasma para permitir un aumento del bicarbonato y una excreción aumentada de cloruros por la orina (2).

El electrocardiograma puede presentar, en ocasiones, evidencia de sobrecarga derecha.

Cuadro Radiológico:

Las manifestaciones radiológicas más llamativas son:

- 1). Hiperventilación de los campos pulmonares.
- 2). Aumento de las sombras broncovasculares.
- 3). Infiltración visible.
- 4). Consolidación o atelectasia.

La hiperventilación se manifiesta por un aumento de la radiolucencia en ambos pulmones, es decir están sobre aireados. Las costillas aparecen más horizontales que lo normal. Los espacios intercostales están más ensanchados. El diafragma está deprimido dejando ver hasta nueve o más espacios.

La patogénesis del enfisema es la siguiente: en la inspiración los bronquiolos están más distendidos y la fuerza es mayor que en la espiración, en ésta última el bronquiolo se estrecha y el aire queda atrapado en un juego de válvulas al cual ayuda el edema, el exudado y la constricción muscular (2) (11).

La infiltración visible puede confundirse con varias afecciones. En la bronquilitis tiende a ser hilar y sigue la distribución del árbol bronquial.

La infiltración se explica en base del exudado en las paredes de los bronquiolos, de los bronquios

y de los tabiques interalveolares.

Las áreas de consolidación o atelectasia resultan de la absorción del aire que queda atrapado dentro de los alveolos con el consiguiente colapso de los mismos dando imágenes de atelectasia que pueden ser pequeñas o grandes algunas veces difíciles de ver en la radiografía. Otras veces se observa colapso de un segmento o lóbulo (1)(2)(4)(5)(15).

Se puede confundir el cuadro radiológico con algunas afecciones como lesiones pulmonares en la fibrosis quística del páncreas y la T.B.C. miliar en su inicio. Estas afecciones dan cuadros radiológicos similares pero es la relación del cuadro clínico y radiológico y la evolución quienes descartarán estas enfermedades. (1).

También la aspiración de un vómito, la aspiración del polvo de estearato de zinc, o una fístula traqueoesofágica pueden en ocasiones dar imágenes radiológicas semejantes. La distribución del infiltrado o las áreas de consolidación en estas afecciones tienden a buscar las áreas más declives o basales posteriores, cosa que ayuda al diagnóstico. (1).

Hay afecciones cardíacas en las que aparecen imágenes radiológicas con sobreaireación e infiltrado, siendo estas las que presentan derivación de la sangre de izquierda a derecha, en estos casos la auscultación cardíaca y otros signos clínicos darán la clave del diagnóstico.

La fluoroscopia muestra excursiones bajas del diafragma. En ocasiones se encontrará neumomediastino el cual será más evidente en una placa lateral. Otras veces habrá neumotorax por ruptura pulmonar. El derrame pleural es sumamente raro. (1) (2) (12).

Tratamiento:

El tratamiento debe orientarse en los siguientes puntos:

- 1). Corregir la anoxemia.
- 2). Aliviar la obstrucción bronquiolar.
- 3). Controlar las posibles complicaciones cardíacas.
- 4). Proporcionar medidas de sostén.
- 5). Combatir las infecciones.

Se usará oxígeno húmedo preferiblemente en croupette a 10 litros por minuto o tienda simple a 5 litros por minuto y emanar siempre a través del agua.

Una atmósfera de humedad en forma de vapor tiende a fluidificar las secreciones bronquiales o bronquiales. La conveniencia sobre sí el vapor debe ser frío o caliente está en discusión.

En medios rurales donde no sea posible conseguir oxígeno húmedo puede salvarse la vida de un ni-

ño afectado de bronquiolitis, administrándole vapor de agua obtenido ya sea de una bañera o bien conseguido al calentar agua en un bracero preferiblemente de carbón. No debe usarse cocina de gas puesto que los vapores emanados de la misma tienen mal olor y en lugar de ayudar al niño pueden aumentar su disnea.

El control periódico de los latidos del corazón, su ritmo y frecuencia, además el grado de hepatomegalia es la mejor forma para el diagnóstico temprano de la insuficiencia cardíaca y su rápido tratamiento. Cuando esto ocurre debe digitalizarse de acuerdo con las circunstancias.

La administración del líquido por vía parenteral es útil cuando la deshidratación está presente o cuando la ingesta es deficiente o hay diarrea, vómitos y amenaza el desequilibrio hidroelectrolítico.

Además la administración de líquidos ayuda a la función renal para la excreción de cloruros permitiendo un aumento del bicarbonato y ayuda a combatir la acidosis respiratoria existente. (2).

Algunos autores no están de acuerdo con el uso de antibióticos rutinariamente. (14) (15). Sin embargo la mayor parte opina que debe prescribirse antibióticos especialmente de amplio espectro mientras no se compruebe la participación exclusiva de virus en la etiología de la afección.

Por otra parte aun cuando la causa sea viral,

el peligro de infección bacteriana secundaria siempre está presente y amenaza con la vida del paciente. (2) (3) (5) (9) (10) (12).

Es importante efectuar frotis y cultivos de la secreción naso faríngea o traqueobronquial para identificar el germen causal efectuando si es posible sensibilidad a los antibióticos. (3) (5) (14).

Algunos autores aconsejan el uso de la epinefrina diluída a 0.1 de c.c. al 1: 10,000 ó 1:1,000 subcutáneo especialmente cuando hay duda o sospecha de un asma infantil. Es bueno recordar que algunas dosis de epinefrina pueden aumentar el esfuerzo del corazón, que está luchando contra una resistencia aumentada en la circulación menor. (2).

Por otra parte la epinefrina no puede producir un efecto broncodilatador cuando la base del proceso es infeccioso. (2). De tal modo que su empleo es todavía muy discutible.

MATERIAL Y METODOS

El material usado para este trabajo se tomó de la revisión de las observaciones clínicas de los niños que ingresaron al servicio de Observación de Pediatría del Hospital General comprendido del 1° de Septiembre de 1962 al 31 de Octubre de 1964. En este lapso de tiempo ingresaron a dicho servicio 4,132 niños de los cuales 78 tenían el diagnóstico de egreso de bronquiolitis.

Desafortunadamente 25 de estos casos por un error en la numeración, otros por pérdida de la papelería y los demás porque no se les practicó autopsia se quedaron sin comprobación diagnóstica.

Los casos que logramos revisar y comprobar fueron 53.

El método que se siguió para este estudio fue revisión de:

- a) historia clínica
- b) examen físico
- c) exámenes de laboratorio
- d) evolución
- f) revisión de protocolos de los casos fallidos.

En la historia clínica nos llamó la atención el hecho de que casi todos los niños iniciaron su afección con un estado catarral y las manifestaciones respiratorias agudas fueron de presentación brusca generalmente en las horas previas a su ingreso. La tos, la disnea siempre estuvieron presentes, - no así los trastornos gastrointestinales que consistieron más que todo en diarrea, náusea y vómitos que se presentaron en 39 casos y que cedieron al declinar los síntomas respiratorios.

La edad predominante fué de 0 a 3 meses, de los cuales correspondió a 33 niños, de 3 a 6 meses 15 niños y de 6 meses en adelante solo 5 casos.

El menor fué de 16 días y el mayor de 10 meses. Esto está de acuerdo con la mayoría de los autores quienes aseguran que la enfermedad es más frecuente entre menor es el lactante.

La tos, disnea e irritabilidad estuvieron presentes en el 100% de los casos.

La mayor parte de niños estudiados pertenecen al grupo de niños desnutridos o de familias de situación económica precaria, no sabiendo que porcentaje corresponde al de niños bien nutridos en vista de que en el Hospital General casi solo se atienden niños de escasos recursos.

Es digno de mención que en otros países donde ha sido estudiada esta enfermedad aparecen más ca

sos durante las épocas de invierno y otoño que es cuando predominan los cambios de temperatura por tener bien marcadas las estaciones. En nuestro medio, sobretodo en esta capital situada en la meseta central donde las variaciones del tiempo son más acentuadas, los casos se presentan en cualquier época del año pero especialmente en los meses de invierno.

En nuestro estudio comprobamos que los meses más afectados fueron Julio y Agosto. La predominancia en el sexo fué ligeramente más elevado en hombres que en mujeres, siendo 30 hombres por 23 mujeres.

El tiempo de hospitalización fué relativamente corto si comparamos estadísticas extranejas en las que el promedio de la estancia hospitalaria de la fase aguda fué de una semana y algunos síntomas persistieron por 8 días o más, en cambio en nuestro estudio los días de hospitalización promedio fueron de 4 días.

Las enfermedades más comunmente encontradas fueron o más bien dicho asociadas: 1) desnutrición; 2) gastroenteritis y 3) una cardiopatía congénita y los únicos errores diagnósticos fueron 3 casos a los cuales se les hizo diagnóstico de asma bronquial, administrándoseles pequeñas dosis de epinefrina, no habiendo mejorado. Radiológicamente se comprobó el diagnóstico de bronquiolitis.

La disnea, taquicardia, tiraje sub-costal e hipersonoridad torácica estuvieron presentes en todos los casos.

Radiológicamente se comprobó enfisema difuso en todos los casos, infiltrado en 26 casos y atelectasia en 3 casos. Uno de estos últimos se comprobó por autopsia.

El estudio bacteriológico solo se pudo efectuar en contados casos por dificultades de carácter técnico siendo el germen más frecuentemente encontrado el Estafiloco Blanco, coagulasa negativa.

La biometría hemática: en 11 casos el número de glóbulos blancos fué menor de 7,000. En 7 casos osciló entre 7,000 y 15,000 y en 2 casos fueron de 20,000 más o menos.

La evolución en general fué favorable obteniéndose mejoría bastante satisfactoria casi en las 24 horas después de su ingreso.

Hubo algunos casos sumamente severos que no respondieron a la terapéutica instituída.

Respecto al tratamiento, todos los niños fueron tratados con antibióticos, todos con penicilina cristalina y solo en 12 casos se asoció a cloramfenicol cuando la gravedad del caso lo ameritó. Este último antibiótico no se prolongó por más de 7 días. Nosotros somos de la opinión de que los antibióticos deben usarse rutinariamente mientras no se tengan pruebas evidentes de que la infección es estrictamente viral.

Los esteroides solo se reservaron para los ca

sos graves y siempre se asociaron a cloramfenicol.

En todos los niños se usó oxígeno con ambiente húmedo, en la mayor parte de los casos en croupette.

La complicación más frecuente fué la insuficiencia cardíaca y cuando se diagnosticó se le trató con digital a dosis adecuadas a su peso y a la respuesta clínica. De los casos estudiados 10 presentaron esa complicación habiendo fallecido 6.

Se inyectaron soluciones endovenosas para los que presentaron deshidratación o trastornos gastrointestinales.

Las convulsiones solo se manifestaron en 3 casos y probablemente se debieron a anoxia cerebral, alza febril o a desequilibrio hidroelectrolítico.

La mortalidad fué de 7 casos lo que indica un porcentaje del 13.2% en nuestro estudio.

Presento enseguida un cuadro en donde se da a conocer los signos y síntomas más frecuentes en los casos estudiados por nosotros.

El reporte de las autopsias efectuadas fué el -
siguiente:

L.A.Y.- Aup. No. 650-64:

Dx: macroscópico:

- 1) Bronquiolitis
- 2) Insuficiencia cardíaca (Dx: clínico)
- 3) Desnutrición
- 4) D.H.E.

V.Y.R.- Aup. No. 604-64

Dx: macroscópico:

- 1) Bronquiolitis
- 2) Intestino, congestión moderada

R.G.E.- Aup. No. 846-64

Dx: macroscópico

- 1) Proceso bronconeumónico, tipo bron-
quiolitis.
- 2) Tráquea y bronquios congestionados.
- 3) Enfisema bilateral
- 4) Areas de atelectasia en pulmón dere-
cho.

M.J.C. Aup. No.

Dx.: macroscópico:

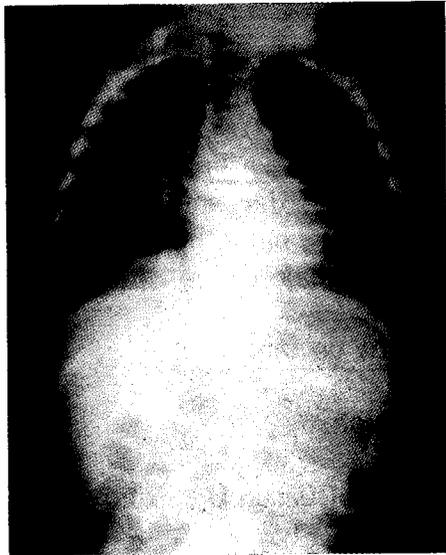
- 1) Pulmones: bronconeumonía tipo broncolítica.
- 2) Intestino grueso hiperplasia linfoide.

J.A.M. Aup. No. 612 - 64.

Dx: macroscópico:

- 1) Bronquiolitis
- 2) Enfisema pulmonar

Se presentan a continuación 5 casos de bronquiolitis.



Caso clínico No. 1
Hist. Cl. 39194
B.F.Ch. V.

Niña de dos meses de edad que ingresa al servicio de Emergencia de Pediatría del Hospital General el 16 de Julio de 1964, - por intranquilidad, quejidos persistentes, tos y dificultad para respirar.- Además rechazo del seno materno. Dos semanas antes había principiado con síntomas catarrales. Dos días an

tes de su ingreso había presentado evacuaciones verde amarillentas semilíquidas.

Al examen físico se encontró una niña quejumbrosa con facies anhelante, disneica, temp. 36.3° ; - de peso 6 lbs.; resp. $60x'$; Tórax: tiraje intercostal moderado, hipersonoro, a la auscultación disminución de la ventilación alveolar, no había estertores. Corazón: frec. $140 x'$; había hepatomegalia relativa de 4 centímetros por abajo del reborde costal.

Hallazgos de laboratorio:

Biometría hemática:

Gl. Blancos 14,500 con 81% de neutrofilos y Hb. - 11 grs.

La radiografía de tórax mostró hiperventilación de ambos campos pulmonares, el diafragma derecho descendido hasta la X costilla dejando ver el IX espacio intercostal. En el hemitorax izquierdo hasta el VIII espacio. Además leve infiltrado en ambos campos según se aprecia en la fig. No. 2.

Se instituyó tratamiento con oxígeno húmedo en croupette, penicilina cristalina y líquidos I.V.

En vista de que la frecuencia cardíaca se elevó a $180 x'$ y persistía la polipnea se le digitalizó con 0.1 mg. de cedilanid I.V. c/8 hrs. Se inyectó solucortef 50 mlgs. en 150 c.c. de sol. D/A 5%.

La niña mejoró clínicamente. Se le radiografía de control a las 48 horas observándose desaparición del enfisema y persistiendo leve como se observa en la Fig. No.2. La paró y fué dada de alta el 5° día de hospitalización.

lidad y anorexia, también presentó evacuación verdosa.

Al examen físico se encontró un peso de 10.5 kg; temperatura de 37.5°; respiraciones 40 por minuto. El examen del tórax mostró tiraje sub-costal, a la auscultación estertores gruesos diseminados. Presentaba también signos de deshidratación moderada.

Diag:

- 1) Bronquiolitís
- 2) Desnutrición Gr. III

Exámenes de Laboratorio:

Biometría Hemática:

Glob. Blancos:	6.750
Hb.	11 gr.
Linfocitos	50%
Segmentados	48%

Rayos X:

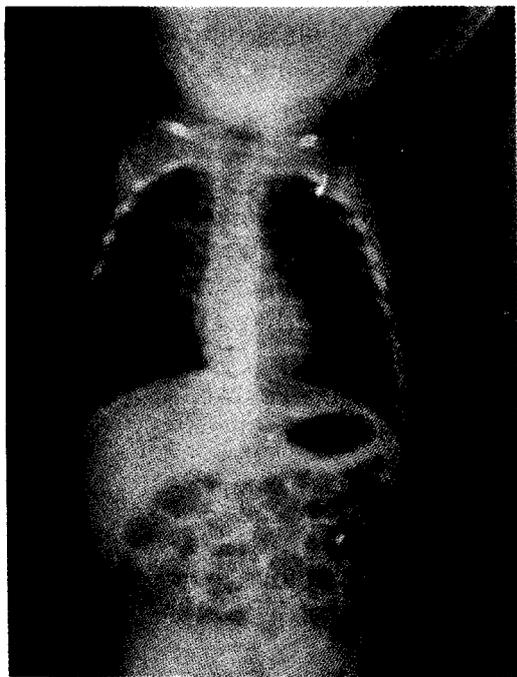
Tórax: mostró un tórax enfisematosos, con pequeño infiltrado intersticial.

Se le indicó tratamiento con penicilina cristalina y oxígeno en creouppette y solución I.V.

A pesar del tratamiento el niño continuaba disneico por lo que se le tomó una nueva radiografía 48 horas después de la primera; observándose enfisema más marcado. (Ver fotografía No.3).

En vista de la gravedad del caso se le indicó solu-cortef 25 mlgs. en solución de dextrosa al 5%. Habiendo mejorado se le dió egreso el 10 de Agosto de 1964.

El niño reingresó 9 días más tarde con la misma sintomatología clínica presentando en esta ocasión cianosis y polipnea. Se pensó esta vez que se trataba de una bronconeumonía y se le tomó nueva placa de tórax, encontrándose: un tórax sobreaireado con visibilidad de 9 espacios.



Caso No.3
Hist. Cl.14. 545-64
C.E.P.L.

Niño de 16 días de nacido, que fue enviado por facultativo al servicio de emergencia, el 30 de Julio de 1964 con historia de cianosis frecuentes y dificultad respiratoria, sospecha de cardiopatía con g_{én}ita o proceso neumónico.

Refirió la madre que su niño estaba bien desde su nacimiento pero hacía 5 días había principiado con

tos, y 2 días antes con accesos de cianosis. No refirió fiebre; mas bien cuando fué controlado por el médico que lo refirió le encontró 35°. Ha aceptado con dificultad el seno materno.

Examen Físico:

Peso: K. 2.25; frecuencia cardíaca 140 por minuto; Niño recién nacido que presentaba cianosis en los lechos ungueales y peribucal con disnea discreta.

Tórax: tiraje sub-costal, a la auscultación es tertores finos espiratorios.

Impresión Clínica:

- 1). Malformación cardiovascular.
- 2). Bronquitis capilar.
- 3). Prematurez.

Exámenes de Laboratorio:

Glob. Blancos 5,150
Hb. 22 grs.
Segmentados 34%
Linfocitos 66%

Rayos X:

Tórax: Pulmones hiperventilados.

E.K.G. Ver foto No. 4
Trazo dentro de los límites normales.

Tratamiento:

Oxígeno en croupette, penicilina cristalina. -
Líquidos I.V.

Evolución:

El niño mejoró con el tratamiento indicado y se le ingresó a una sala cuna para tratar el problema nutricional de donde salió pocos días después mejorado.



Caso No.4
Hist. Clin. No.39256
J.E.E.F.

Niño de un mes 18 días que ingresó al servicio de Emergencia el 25 de julio de 1964 por tos, fiebre, diarrea de 3 días de evolución. El día de su ingreso presentó disnea y agitación.

Examen Físico:

Temp. 39.5°; pulso 200 x 'l; respiraciones

75x 'l; fontanela deprimida. Piel del abdomen con signo del pliegue positivo. Tórax: tiraje intercostal y subcostal. Hipersonoridad a la percusión, ventilación pulmonar disminuida a la auscultación, no había estertores.

Impresión clínica:

- 1). Bronquiolitis
- 2). D. H. E. moderado

Examen de Laboratorio:

Biometría hemática

Glob. Blancos	17,500
Hb.	11 grs.
Eosinófilos	4 %
Neutrófilos	72 %

Rayos X:

Hiperventilación de los campos pulmonares.
(Ver Foto No. 5)

Tratamiento:

Penicilina cristalina, cloramfenicol, Oxígeno Húmedo; soluciones I. V.

El paciente mejoró y fué dado de alta el 3er. día de su ingreso.



Caso No. 5:

Hist. Clin. No. 14.703/64

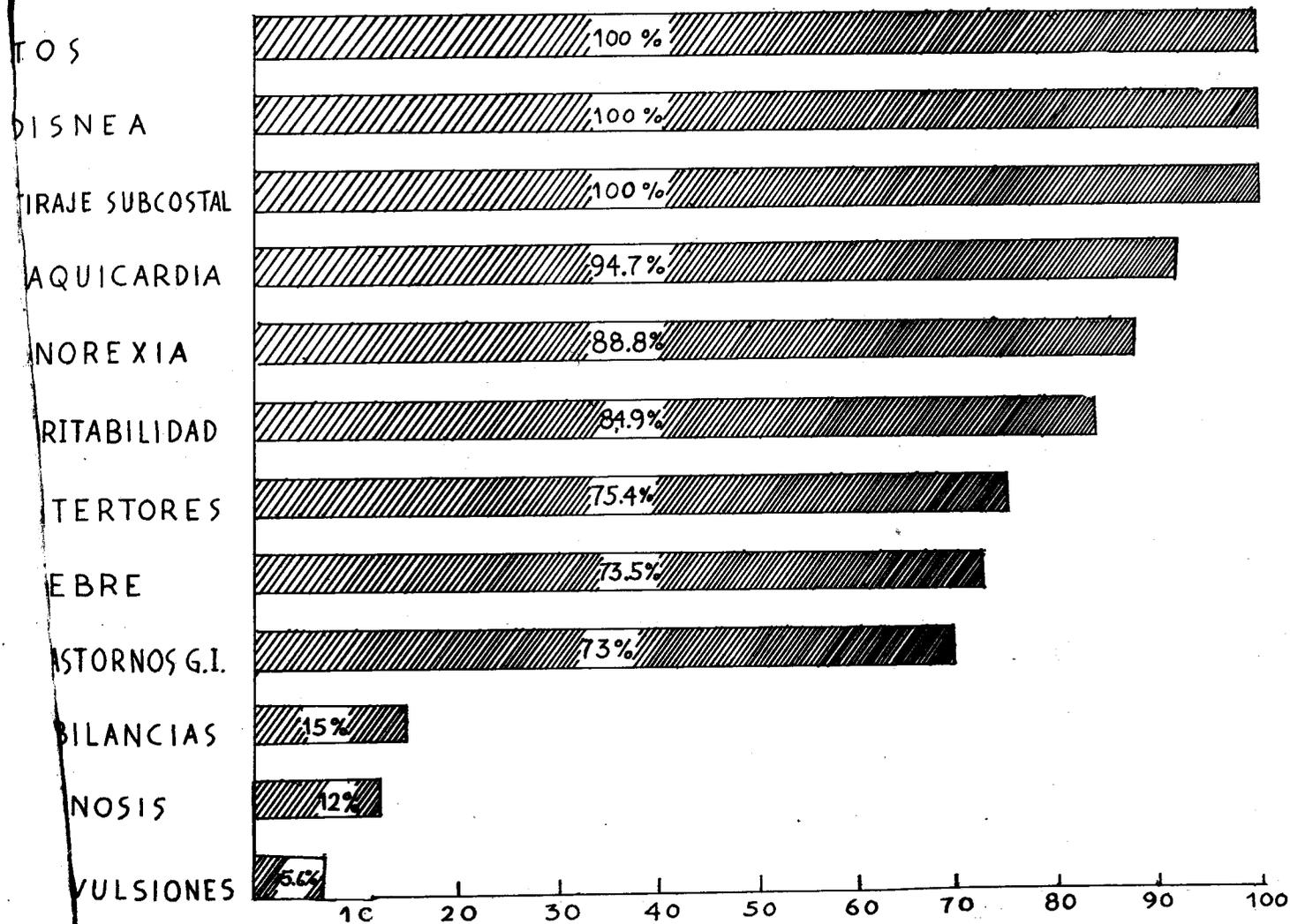
O. R. A. O.

Niño de 3 meses once días, ingresa procedente de Consulta Externa al servicio de - Observación el 17 de Agosto de 1954 por dificultad respiratoria y fiebre.

Refiere la madre que hace 8 días comenzó el niño con estado gripal consistente en catarros y fiebre no controlada por termómetro.

El día de su ingreso principió con dificultad para respirar e intranquilidad.

SIGNOS Y SINTOMAS



TOTAL : 53 CASOS

Examen Físico:

Niño con aleteo nasal, polipnea de 52 respiraciones por minuto, temperatura 38°, respiración toraco abdominal, espasmódica, tiraje intercostal. A la auscultación se escuchó respiración ruda.

Impresión Clínica:

Bronquiolitis.

Examen de Laboratorio:

Biometría hemática:

Glob. Blancos: 7.250

Hb. 11 grs.

Neutrófilos: 74%

Linfocitos: 26 %

Rayos X:

Torax: Pulmones hiperventilados, acentuación bronco vascular.

(Ver Fotografía No. 6)

Tratamiento:

Oxígeno húmedo. Penicilina cristalina; Soluecartef.

Evolución:

El niño no presentó ninguna mejoría en las primeras 24 horas, sino por el contrario aumentó la disnea - por lo que se ordenó esteroides. Con este tratamiento mejoró, dándosele egreso 10 días más tarde.

COMENTARIOS:

La bronquiolitis aguda es una enfermedad del lactante de los primeros meses de la vida pero puede ocurrir hasta los 2 años de edad.

La sintomatología clínica es aparatosa y casi nunca hay correlación entre la gravedad de la afección y los hallazgos radiológicos.

En la mayoría de casos estudiados por nosotros, la fiebre fué relativamente elevada oscilando entre 38 y 40°, en algunos casos se encontró dentro de los límites normales.

Respecto a la etiología no tenemos ninguna prueba en los casos estudiados de que sea de etiología viral o bacteriana puesto que no logramos aislar ningun germen específico frecuente y carecemos del laboratorio y medios adecuados para el estudio de virus. En otros países se ha logrado aislar bacterias de tipo Hemofilus influenza y se ha encontrado el virus Sicial Respiratorio en pacientes afectados, pero no se puede categoricamente que estos gérmenes sean los causantes de la enfermedad. (6).

La terapéutica empleada en nuestros casos fué de oxígeno húmedo, soluciones endovenosas y penicilina cristalina. El cloramfenicol y los esteroides solo fueron usados en casos graves. El uso de la epinefrina solo en casos de asma aguda infantil por error diagnóstico. Además, la penicilina procaina se les administró cuando se hubieron recuperado de la fase aguda.

Es importante decir que la mortalidad en nuestros casos no es tan alta y correspondió a los 53 casos un 13% de mortalidad que comparando con estadísticas inglesas fué un poco más del doble donde tienen una mortalidad de 6%.

Aunque no se sabe que papel desempeña la desnutrición en esta enfermedad, los casos revisados por nosotros corresponden un 65% a niños desnutridos, probablemente sea debido a que la mayor parte de pacientes que ingresan a este centro son de escasos recursos.

VII.- CONCLUSIONES

- 1.- Se representan 53 casos de bronquiolitis aguda del Departamento de Pediatría del Hospital General en niños comprendidos desde 16 días a 10 meses de edad.
- 2.- La bronquiolitis aguda es una enfermedad frecuente en nuestro medio que dá signos clínicos y radiológicos característicos.
- 3.- La gravedad de esta enfermedad hace que el tratamiento sea urgente y de preferencia en un Hospital o Sanatorio.
- 4.- La frecuencia de las complicaciones siempre deben tenerse presentes y tratarlas adecuadamente.
- 5.- La base primordial del tratamiento es el oxígeno húmedo o el vapor de agua. Esto lo deberá tener presente el médico que se desempeña en áreas de equipo limitado, en donde podrá emplear los vapores de agua caliente obtenidos en una bañera.
- 6.- Mientras no se compruebe la etiología bacteriana o viral es preferible usar antibióticos para proteger al enfermo.

7.- El pronóstico de la afección está en relación directa con la gravedad del cuadro y la premura con que se atiende.

Guillermo Aleman Barrera.

Dr. Carlos E. Arellano
Asesor

Dr. Victor Arqueta Von Kaenel
Revisor.-

Vo. Bo.
Dr. Carlos A. Soto
Secretario

Imprimase
Dr. Carlos Monson Malice
Decano

VII.- BIBLIOGRAFIA

- 1.- High Robert H. M.D. "SYMPOSIUM ON COMMON PEDIATRICS PROBLEMS" Volume 10 Number 3.
- 2.- Hughes James G. "SINOPSIS OF PEDIATRICS"- The C.V. Mosby Company.-
- 3.- Krugman and Ward "INFECTIOUS DISEASES OF CHILDREN" Chapter 19
Second Edition. St. Louis 1960.
The C.V. Mosby Company.-
- 4.- BOUGEUS Pierre "MALADIES DE L'APPAREIL - RESPIRATOIRE" Medicales Flagmarion. 22 rue - du Vaugirard. Paris VI.
1957. Ed.
- 5.- Wright. E. Howell "PEDIATRICS".
Holt Jr. L. Emnett.
Mc-intosh Rustin and Barnett Henry L.
Chapter XXIV. The Tract Respiratory.
Appleton Century-Crofts. Inc. New York 1962.-
- 6.- Wood Sarah H. Buddingh G. Jhon.
Asberger J. F. Benajamin "THE YEAR BOOK OF- PEDIATRICS" 1954-55 Inquiry into Etiology of- Acute Bronchiolitis of infants.
The Year Book Publishers Incorporated.
200 East Illinois Street Chicago 11.-

BIBLIOGRAFIA (2)

- 7.- Heycock J.B. and T.C. Noble "THE YEAR-BOOK OF PEDIATRICS" 1956-57.
Epidemic of Acute Bronchiolitis in Infancy.-
The year Book Publishers. Incorporated.
200 East Illinois Street. Chicago 11.-
- 8.- Disney M.E. Sandiford B.R. "THE YEAR-BOOK OF PEDIATRICS" 1961-62.
Wood Selle Sara H. Some Observation on A
cute Bronchiolitis in Infants.-
The year book Publishers Incorporated.
200 East Illinois Street. Chicago 11.-
- 9.- Heycock J.B. and Noble. T.C. "THE YEAR
BOOK OF PEDIATRICS" 1963-64.
1.230 cases of Acute Bronchiolitis.
The Year Book medical publishers Incorporated
Chicago 1.-
- 10.- Paterson Donald. M.D. and Mc-Creary Hohn-
Ferguson M.D.
With 36 Contributing Authors "Pediatrics".
Chapter Twelve. Disease of the Respiratories
System.
Copyright 1956 J.B. Lippincott Company. Phi-
adelphia Montreal
- 11.- Patton Edwin F. M. D. "PEDIATRIC-INDEX".
A Guide to Symptomatology Diagnosis and Cur-
rent Management.
The C.V. Mosby Company St. Louis. 1958.-

BIBLIOGRAFIA (3)

- 12.- Linneweh Friedrich "PEDIATRIA
PRACTICA"
Editorial Científico Médica. Barcelona. Ma-
drid 1964.-
- 13.- Asociación de Médicos del Hospital Infantil
de México.
"PROBLEMAS EN PEDIATRIA"
Ediciones médicas del Hospital Infantil de-
México.
Dr. Marquez 162 México 7. D. F.
México D. F. 1963.-
- 14.- Asociación de Médicos del Hospital Infantil
de México.
"ACTUALIZACIONES EN PEDIATRIA. UR-
GENCIAS MEDICAS" Ediciones médicas del
Hospital Infantil de México.
México D. F. 1961.-
- 15.- Beckmann y colaboradores. "TRATADO DE
ENFERMEDADES DE LA INFANCIA" Tra-
ducido por el Prof. Dr. L. Torres Marty-sal-
vat Editores. S. A. Primera Edición 1963.
Barcelona. Pag. 699-700.-
- 16.- Engel Stefan. M. D. "EL PULMON DEL NI-
ÑO" Traducción del Dr. José Enrique Mos-
quera.